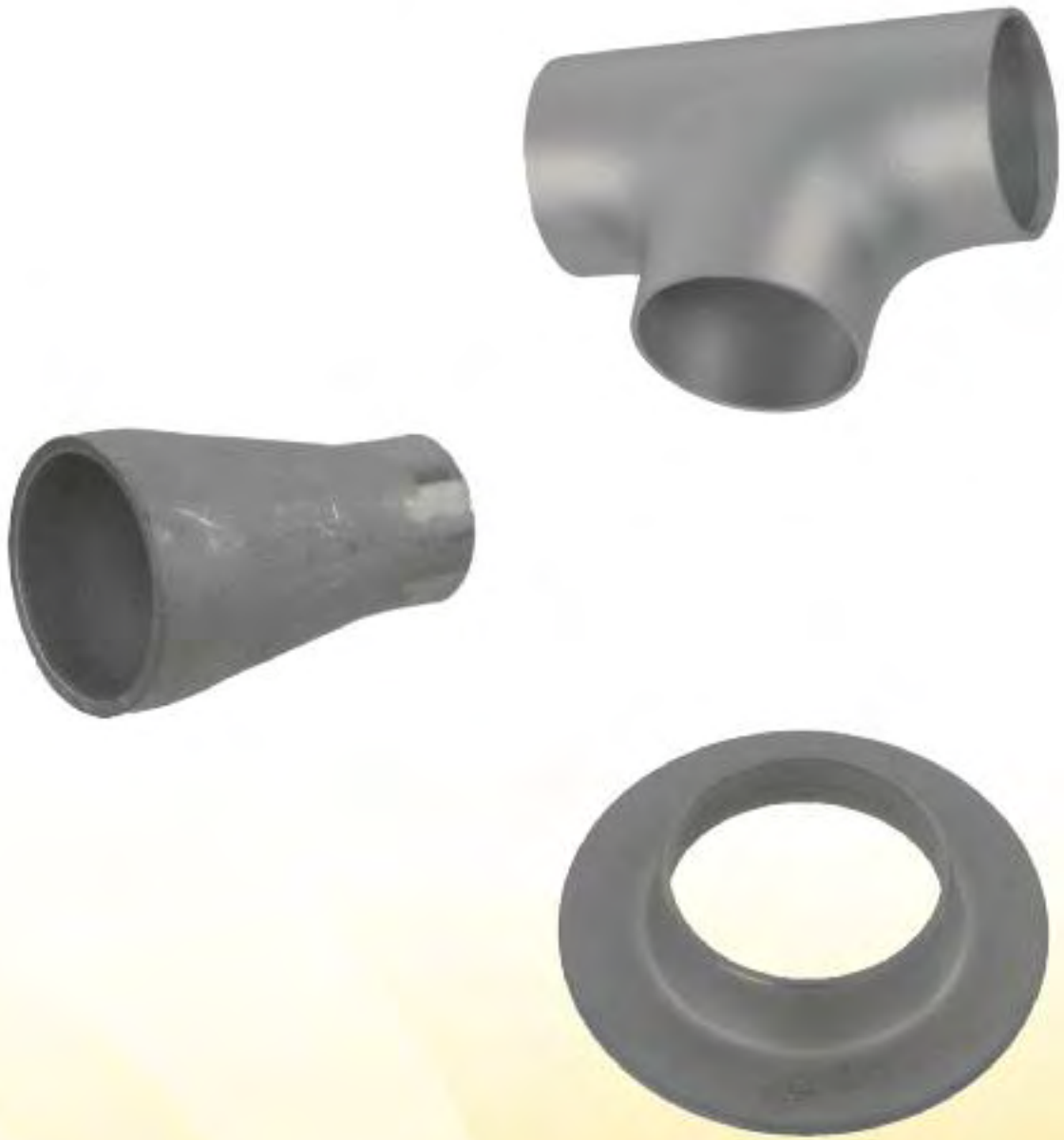


NEW! Verbindet, was

Connects, what



zusammen gehört

belongs together

Metallfittings für dauerhaft stabile Verbindungen

Bei den Metallwaren für das Labor macht der Bochem Instrumente GmbH niemand etwas vor. Deshalb haben wir jetzt in unser Programm auch einige metallische Werkstücke aus Alloy C4 und Alloy C22 für Ihre fest installierte Anlagentechnik aufgenommen. Die Fittinge und Flansche von Bochem zeichnen sich durch eine sehr hohe Korrosions- und Temperaturbeständigkeit aus und erfüllen höchste Qualitätsanforderungen (EN 3651-2 Verfahren C + ASTM-G-28 a&b).

C-4 – Hohe Temperatur- und Korrosionsbeständigkeit

Diese hochwertige Nickel-Chrom-Molybdän-Stahllegierung hält dem Angriff reduzierender oder oxidierender Chemikalien bis 450 °C stand: Heiße und aggressive Medien wie Salpetersäure, Schwefelsäure, Essig- oder Ameisensäure sowie alle gängigen Lösungsmittel können dem Material nichts anhaben. Der Werkstoff ist beständig gegen Spannungskorrosion, Lochfraß und interkristalline Korrosion.

Metal Fittings for Joints of Durable Stability

The metal products for laboratories from Bochem Instrumente GmbH are unsurpassed. Therefore, we have additionally integrated some metal materials of C4 and C22 alloys into our product program for application in your firmly installed equipment. The fittings and flanges from Bochem feature a very high corrosion and temperature resistance and meet maximum quality requirements (EN 3651-2 Process C + ASTM-G-28 a&b).

C-4 – High temperature and corrosion resistance

This high-quality nickel-chromium-molybdenum-steel alloy withstands the attack of reducing or oxidizing chemicals up to 450 °C: Hot and aggressive media, such as nitric acid, sulphuric acid, acetic acid or formic acid as well as all common solvents are unable to harm the material. The alloy is resistant to stress corrosion as well as pitting and intergranular corrosion.

Haupteinsatzgebiete in der Chemischen Industrie:

- Wärmetauscher
- Armaturen
- Rohrleitungen
- Messsonden
- Transport- und Lagerbehälter

Alloy C-22

Diese spezielle Stahllegierung bietet gegenüber dem Hochleistungswerkstoff C4 einen noch höheren Wolframanteil.

Für höchste Qualitätsansprüche bieten wir die Fittinge und Flansche in C22-Qualität in einer höheren Wandstärke bis zu 3,05 mm an.

Haupteinsatzgebiete in der Chemischen Industrie:

- Wärmetauscher
- Rohrleitungen
- Rührwerke
- Eindampfanlagen
- Anlagen zur Chlorgas- und Chlorwasserstoffherstellung.

Main applications in the chemical industry:

- Heat exchangers
- Valves
- Piping lines
- Measuring probes
- Transport and storage tanks

Alloy C-22

This special steel alloy comes with an even higher tungsten content than the high-performance material C4. For higher quality requirements, we offer C22 grade fittings and flanges in a larger wall thickness up to 3.05 mm. Main applications in the chemical industry

- Heat exchangers
- Piping lines
- Agitators
- Evaporation units
- Units for chlorine gas and hydrogen chloride production.

Verbinder Connectors

Rohrbogen
Elbows

206



V-Bördel
Collars

209



T-Stücke
Tees

207



V-Flansche
WN flanges

210



Konzentrische Reduzierung
Concentric reducers

208



Alloy C-4

2.4610 UNS N06455

- hochkorrosionsbeständige Ni-Cr-Mo-Legierung
- besonders hohe Korrosionsbeständigkeit bei Langzeittemperatureinwirkung
- ausgezeichnete Eigenschaften gegen Spannungsrisskorrosion sowie Lochfraß
- hervorragende Beständigkeit gegen interkristalline Korrosion

2.4610 UNS N06455

- high corrosion nickel-chrome-molybdenum alloy
- very high corrosion resistance under longterm temperature exposure
- excellent features to stress corrosion cracking and pitting
- superb resistance to intergranular corrosion

Alloy C-22

2.4602 UNS N06022

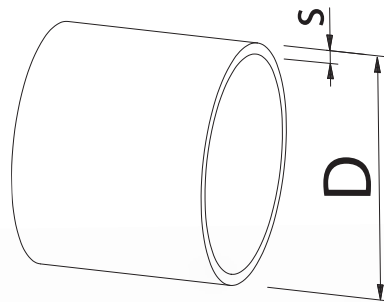
- hochkorrosionsbeständige Ni-Cr-Mo-W-Legierung
- besonders hohe Beständigkeit gegen aggressive, oxidierende, reduzierende Medien
- hervorragende Beständigkeit gegen interkristalline Korrosion

2.4602 UNS N06022

- high corrosion nickel-chrome-molybdenum-tungsten alloy
- very high resistance to aggressive, oxidizing and reducing media
- excellent resistance to intergranular corrosion



Rohrbogen elbows



Rohrbogen **NEW!**

- Alloy C-4 / 2.4610,
- geschweißt, gegläht
- in Anlehnung an EN 10253-4, 90°, Typ 3d, Bauart A, v=1,0
- Endenbearbeitung nach EN ISO 9692-1
- TLB DIN 2609, EN 3651-2 Verfahren C, VDTÜV-BL 1252
- EN 10204 / 3.2TÜV nach VDTÜV-BL 424 + AD2000W2

Elbows

- Alloy C-4 / 2.4610
- welded, annealed,
- according to EN 10253-4, 90°. Type 3d, building type A, v=1,0
- end machining to EN ISO 9692-1
- technical requirements to DIN 2609, EN 3651-2 method C, VDTUEV-BL 1252
- EN 10204 / 3.2TUEV per VDTUEV-BL 424 + AD2000W2

| Material | D | s | Artikel Nr. |
|-----------|-------|---------|-------------|
| Alloy C-4 | 21,3 | 1,65 mm | 18100 |
| Alloy C-4 | 26,9 | 2,0 mm | 18101 |
| Alloy C-4 | 33,7 | 2,0 mm | 18102 |
| Alloy C-4 | 48,3 | 2,0 mm | 18103 |
| Alloy C-4 | 60,3 | 2,0 mm | 18104 |
| Alloy C-4 | 88,9 | 2,3 mm | 18105 |
| Alloy C-4 | 114,3 | 3,2 mm | 18106 |
| Alloy C-4 | 168,3 | 4,0 mm | 18107 |

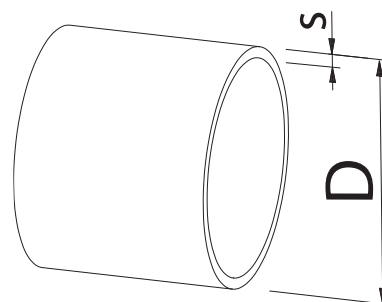
Rohrbogen **NEW!**

- Alloy C-22 / 2.4602 / UNS N06022
- geschweißt, gegläht
- in Anlehnung an EN 10253-4, 90°, Typ 3d, Bauart A, v=1,0
- Endenbearbeitung nach EN ISO 9692-1
- TLB DIN 2609, EN 3651-2 Verfahren C, VDTÜV-BL 1252
- EN 10204 / 3.2TÜV nach VDTÜV-BL 479 WZV 400° + AD2000W2

Elbows

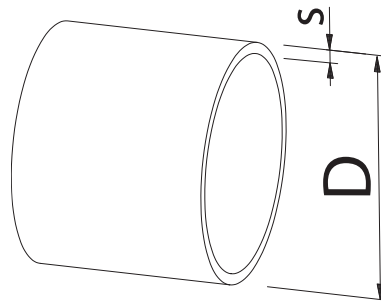
- Alloy C-22 / 2.4602 / UNS N06022
- welded, annealed
- according to EN 10253-4, 90°. Type 3d, building type A, v=1,0
- end machining to EN ISO 9692-1
- technical requirements to DIN 2609, EN 3651-2 method C, VDTUEV-BL 1252
- EN 10204 / 3.2TUEV per VDTUEV-BL 479 + AD2000W2, hot tensile test 400°

| Material | D | s | Artikel Nr. |
|------------|-------|---------|-------------|
| Alloy C-22 | 21,3 | 2,11 mm | 18110 |
| Alloy C-22 | 21,3 | 2,77 mm | 18111 |
| Alloy C-22 | 26,7 | 2,11 mm | 18112 |
| Alloy C-22 | 33,4 | 2,77 mm | 18113 |
| Alloy C-22 | 48,3 | 2,77 mm | 18114 |
| Alloy C-22 | 60,3 | 2,77 mm | 18115 |
| Alloy C-22 | 76,1 | 3,05 mm | 18116 |
| Alloy C-22 | 88,9 | 3,05 mm | 18117 |
| Alloy C-22 | 114,3 | 3,05 mm | 18118 |
| Alloy C-22 | 168,3 | 3,40 mm | 18119 |
| Alloy C-22 | 219,1 | 3,76 mm | 18120 |



18110

T-Stücke tees



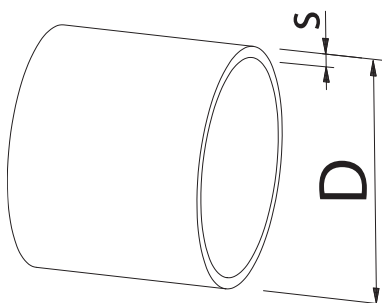
T-Stücke **NEW!**

- Alloy C-4 / 2.4610
- geschweißt, lösungsgeglüht
- EN 10253-4, VDTÜV-BL. 1252 / HP 8/3
- TLB nach DIN 2609
- EN 10204 / 3.2TÜV nach VDTÜV-BL. 424 + AD2000W2

Tees

- Alloy C-4 / 2.4610
- welded, solution annealed
- EN 10253-4, VDTUEV-BL. 1252 HP 8/3
- technical requirements per DIN 2609
- EN 10204 / 3.2TUEV per VDTUEV-BL. 424 + AD2000W2

| Material | D | s | Artikel Nr. |
|-----------|-------|---------|-------------|
| Alloy C-4 | 21,3 | 1,65 mm | 18200 |
| Alloy C-4 | 33,7 | 2,0 mm | 18201 |
| Alloy C-4 | 48,3 | 2,0 mm | 18202 |
| Alloy C-4 | 60,3 | 2,0 mm | 18203 |
| Alloy C-4 | 88,9 | 2,3 mm | 18204 |
| Alloy C-4 | 114,3 | 3,2 mm | 18205 |



T-Stücke **NEW!**

- Alloy C-22 / 2.4602
- geschweißt, wärmebehandelt
- EN 10253-4, Endenbearbeitung nach EN ISO 9692-1
- SEP 1877 Teil II, VDTÜV-BL. 1252 HP 8/3
- EN 10204 / 3.2TÜV nach VDTÜV-BL. 479 WZV 400° + AD2000W2

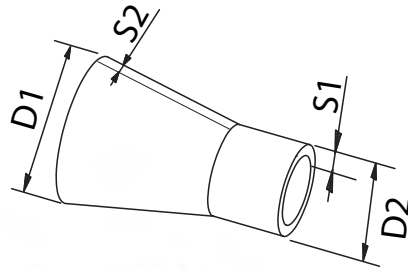
Tees

- Alloy C-22 / 2.4602
- welded, heat treated
- EN 10253-4, end machining to EN ISO 9692-1
- SEP 1877 part II, VDTUEV-BL. 1252 HP 8/3,
- EN 10204 / 3.2TUEV per VDTUEV-BL. 479 + AD2000W2, hot tensile test 400°



| Material | D | s | Artikel Nr. |
|------------|-------|---------|-------------|
| Alloy C-22 | 21,3 | 2,11 mm | 18210 |
| Alloy C-22 | 26,7 | 2,11 mm | 18211 |
| Alloy C-22 | 33,4 | 2,77 mm | 18212 |
| Alloy C-22 | 48,3 | 2,77 mm | 18213 |
| Alloy C-22 | 60,3 | 2,77 mm | 18214 |
| Alloy C-22 | 88,9 | 3,05 mm | 18215 |
| Alloy C-22 | 114,3 | 3,05 mm | 18216 |

Konzentrische Reduzierung
Concentric reducers



Konzentrische Reduzierungen **NEW!**

- Alloy C-4 / 2.4610
- geschweißt, wärmebehandelt, gebeizt
- EN 10253-4 Bauart B
- Endenbearbeitung nach EN ISO 9692-1
- EN 3651-2 Verfahren C
- VDTÜV-BL. 1252 HP 8/3, EN 10204 / 3.2TÜV nach VDTÜV-BL. 424 + AD2000W2

Concentric reducers

- Alloy C-4 / 2.4610
- welded, heat treated, pickled
- EN 10253-4 building type B
- end machining to EN ISO 9692-1
- EN 3651-2 method C
- VDTUEV-BL. 1252 HP 8/3, EN 10204 / 3.2TUEV per VDTUEV-BL. 424 + AD2000W2

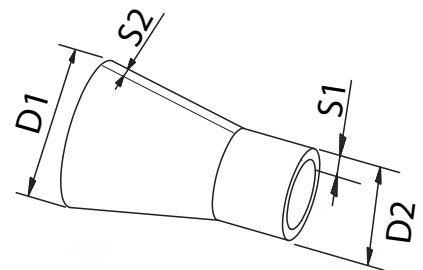
| Material | D1 | s1 | D2 | s2 | Artikel Nr |
|-----------|-------|--------|------|---------|------------|
| Alloy C-4 | 33,7 | 2,0 mm | 21,3 | 1,65 mm | 18300 |
| Alloy C-4 | 48,3 | 2,0 mm | 33,7 | 2,0 mm | 18301 |
| Alloy C-4 | 60,3 | 2,0 mm | 33,7 | 2,0 mm | 18302 |
| Alloy C-4 | 60,3 | 2,0 mm | 48,3 | 2,0 mm | 18303 |
| Alloy C-4 | 88,9 | 2,3 mm | 48,3 | 2,0 mm | 18304 |
| Alloy C-4 | 88,9 | 2,3 mm | 60,3 | 2,0 mm | 18305 |
| Alloy C-4 | 114,3 | 3,2 mm | 60,3 | 2,0 mm | 18306 |
| Alloy C-4 | 114,3 | 3,2 mm | 88,9 | 2,3 mm | 18307 |

Konzentrische Reduzierungen **NEW!**

- Alloy C-22 / 2.4602 / UNS N06022
- geschweißt, wärmebehandelt, gebeizt
- EN 10253-4 Bauart B
- Endenbearbeitung nach EN ISO 9692-1
- EN 3651-2 Verfahren C
- VDTÜV-BL. 1252 HP 8/3, EN 10204 / 3.2TÜV nach VDTÜV-BL. 479 WZV 400° + AD2000W2

Concentric reducers

- Alloy C-22 / 2.4602 / UNS N06022
- welded, heat treated, pickled
- EN 10253-4 building type B
- end machining to EN ISO 9692-1
- EN 3651-2 method C
- VDTUEV-BL. 1252 HP 8/3, EN 10204 / 3.2TUEV per VDTUEV-BL. 479 + AD2000W2, hot tensile test 400°



| Material | D1 | s1 | D2 | s2 | Artikel Nr. |
|------------|-------|---------|------|---------|-------------|
| Alloy C-22 | 26,7 | 2,87 mm | 21,3 | 2,77 mm | 18310 |
| Alloy C-22 | 33,4 | 2,77 mm | 21,3 | 2,11 mm | 18311 |
| Alloy C-22 | 33,4 | 2,77 mm | 26,7 | 2,11 mm | 18312 |
| Alloy C-22 | 48,3 | 2,77 mm | 26,7 | 2,11 mm | 18313 |
| Alloy C-22 | 48,3 | 2,77 mm | 33,4 | 2,77 mm | 18314 |
| Alloy C-22 | 60,3 | 2,77 mm | 33,4 | 2,77 mm | 18315 |
| Alloy C-22 | 60,3 | 2,77 mm | 48,3 | 2,77 mm | 18316 |
| Alloy C-22 | 88,9 | 3,05 mm | 48,3 | 2,77 mm | 18317 |
| Alloy C-22 | 88,9 | 3,05 mm | 60,3 | 2,77 mm | 18318 |
| Alloy C-22 | 114,3 | 3,05 mm | 60,3 | 2,77 mm | 18319 |
| Alloy C-22 | 114,3 | 3,05 mm | 88,9 | 3,05 mm | 18320 |

V-Bördel collars

V-Bördel

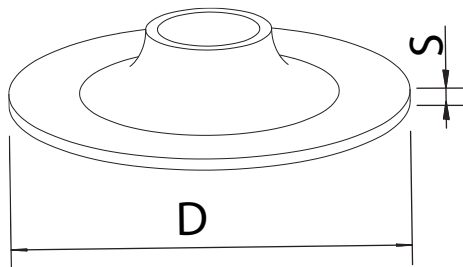
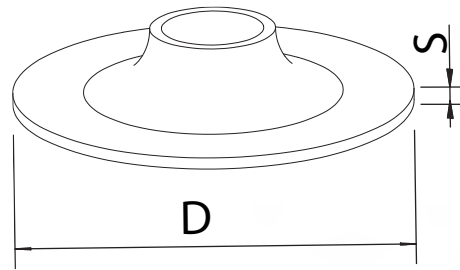
NEW!

- Alloy C-4 / 2.4610
- nahtlos, unter Schutzgas gegläht
- DIN 2642
- EN 10204 / 3.2TÜV nach VDTÜV-BL. 424 + AD2000W2/W10

Collars

- Alloy C-4 / 2.4610
- seamless, inert gas annealed
- DIN 2642
- EN 10204 / 3.2TUEV per VDTUEV-BL. 424 + AD2000W2/W10

| Material | D | s | Artikel Nr. |
|-----------|-------|---------|-------------|
| Alloy C-4 | 21,3 | 1,65 mm | 18400 |
| Alloy C-4 | 33,7 | 2,0 mm | 18401 |
| Alloy C-4 | 48,3 | 2,0 mm | 18402 |
| Alloy C-4 | 60,3 | 2,0 mm | 18403 |
| Alloy C-4 | 88,9 | 2,3 mm | 18404 |
| Alloy C-4 | 114,3 | 3,2 mm | 18405 |
| Alloy C-4 | 168,3 | 4,2 mm | 18406 |
| Alloy C-4 | 219,1 | 3,2 mm | 18407 |



V-Bördel

NEW!

- Alloy C-22 / 2.4602 / UNS N06022
- nahtlos, unter Schutzgas gegläht
- EN 10204 / 3.2TÜV nach VDTÜV-BL. 479 WZV 400° + AD2000W2/W10

Collars

- Alloy C-22 / 2.4602 / UNS N06022
- seamless, inert gas annealed
- DIN 2642
- EN 10204 / 3.2TUEV per VDTUEV-BL. 479 + AD2000W2/W10, hot tensile test 400°

| Material | D | s | Artikel Nr. |
|------------|-------|---------|-------------|
| Alloy C-22 | 21,3 | 2,11 mm | 18410 |
| Alloy C-22 | 21,3 | 2,77 mm | 18411 |
| Alloy C-22 | 33,4 | 2,77 mm | 18412 |
| Alloy C-22 | 48,3 | 2,77 mm | 18413 |
| Alloy C-22 | 60,3 | 2,77 mm | 18414 |
| Alloy C-22 | 88,9 | 3,05 mm | 18415 |
| Alloy C-22 | 114,3 | 3,05 mm | 18416 |
| Alloy C-22 | 168,3 | 3,6 mm | 18417 |
| Alloy C-22 | 219,1 | 3,76 mm | 18418 |

V-Flansche WN flanges

V-Flansche

NEW!

- Alloy C-4 / 2.4610
- EN 1092-1 Typ 11 , Dichtfläche B1
- Außenrand, Mittelloch und Dichtfläche gedreht
- Endenbearbeitung nach EN ISO 9692-1
- EN 10204 / 3.2TÜV nach VDTÜV-BL. 424 + AD2000W2/W9

WN flanges

- Alloy C-4 / 2.4610
- EN 1092-1 Type 11, sealing surface B1
- outer edge of the wheel, central hole and sealing surface machined
- end machining to EN 9692-1
- EN 10204 / 3.2TUEV per VDTUEV-BL. 424 + AD2000W2/W9

| Material | DN | PN | Artikel Nr. |
|-----------|--------|-------|-------------|
| Alloy C-4 | DN 015 | PN 40 | 18500 |
| Alloy C-4 | DN 025 | PN 40 | 18501 |
| Alloy C-4 | DN 050 | PN 40 | 18502 |
| Alloy C-4 | DN 080 | PN 40 | 18503 |
| Alloy C-4 | DN 100 | PN 16 | 18504 |
| Alloy C-4 | DN 100 | PN 40 | 18505 |



Rohre auf Anfrage!
tubes on demand!

